

STUDI EFEK SAMPING PENGGUNAAN OBAT KEMOTERAPI PASIEN KANKER PAYUDARA (*Carcinoma Mammæ*) DI RSUD KRATON PEKALONGAN**, ¹Jamaludin Al. J. Efendi, ²Nurul Anggun**

¹Program Studi Farmasi
Fakultas Farmasi, Universitas Pekalongan
Email : ¹jamal.aljeff08@gmail.com

ARTICLE INFO :

Accepted :
Approve :
Publish :

ABSTRAK

Kanker payudara merupakan salah satu jenis kanker yang menjadi kematian terbesar kaum wanita di dunia termasuk di Indonesia. Kanker payudara dapat di obati dengan cara kemoterapi yaitu proses pemberian obat – obatan anti kanker dapat diberikan secara oral (diminum) dan intravenous (diinfuskan). Tujuannya untuk menghambat pertumbuhan tumor maupun untuk menghancurkan sel kanker melalui berbagai macam mekanisme aksi. Namun kemoterapi juga dapat menimbulkan efek samping pada penggunaannya. Efek samping kemoterapi bervariasi tergantung regimen kemoterapi yang diberikan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa presentasi efek samping yang muncul pada obat kemoterapi berdasarkan regimen pengobatan kanker payudara.

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Desain penulisan yang digunakan adalah desain penelitian studi kohort prospektif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi dan telaah dokumentasi rekam medis. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif presentasi.

Sampel yang digunakan sebanyak 41 responden dengan kejadian ADRs yang berbeda – beda dan ADRs yang sering terjadi yaitu Alopesia (87,80%), mual muntah (80,48%), perubahan warna kulit dan kuku (78,04%) dan pusing (75,60%).

Kata kunci : Efek Samping, Kanker Payudara, Obat Kemoterapi

ABSTRACT

Breast cancer is a type of cancer that cause the biggest death of women in the world, including Indonesia. Breast cancer could be treated by chemotherapy, a process of taking anti-cancer drugs which could be given orally (taken) and intravenous (infused). The purpose is to inhibit tumor growth and to destroy cancer cells throughout various mechanisms of action. However, chemotherapy also could cause some side effects on its use. The side effects of chemotherapy varied depending on the regimen of chemotherapy given.

This study aims to determine how many percentage of side effects caused by chemotherapy drugs based on the regimen of breast cancer treatment.

This research is a descriptive study. The applied method on this study is prospective cohort design study. Data collection was carried out by interview, observation, and study of medical record documentations. Data analysis is done in this research by the descriptive presentation method.

The samples obtained were 41 respondents with different ADRs cases and ADRs that often occurs, namely Alopecia (87.80%), Nausea and Vomiting (80.48%), Discoloration of the skin and nails (78.04%), and Dizziness (75.60%).

Keywords : *Breast Cancer, Chemotherapy Drugs, Side Effects.*

PENDAHULUAN

Carcinoma mammae atau kanker payudara merupakan penyakit keganasan yang paling banyak menyerang wanita. Penyakit ini disebabkan karena terjadinya pembelahan sel – sel tubuh secara tidak teratur sehingga pertumbuhan sel tidak dapat dikendalikan dan akan tumbuh menjadi benjolan tumor (kanker) (Katzung dkk, 2012). Apabila tumor ini tidak diambil, dikhawatirkan akan masuk dan menyebar kedalam jaringan yang sehat dan kemungkinan sel – sel tersebut melepaskan diri serta menyebar keseluruh tubuh. Kanker payudara umumnya menyerang wanita, tetapi tidak menutup kemungkinan juga dapat menyerang kaum laki – laki, walaupun kemungkinannya 1 : 1000. Kanker payudara ini adalah salah satu jenis kanker yang juga menjadi etiologi kematian terbesar kaum wanita di dunia termasuk di Indonesia (Masriadi, 2016).

Kementerian Kesehatan RI (2015) menunjukkan bahwa kanker serviks dan kanker payudara sebagai urutan pertama insidensi kanker di Indonesia dengan insidensi kanker payudara sebanyak 61.682 kasus. Estimasi jumlah penderita kanker payudara tertinggi di Jawa tengah pada tahun 2013 sebanyak 11.511 kasus. Menurut Kementerian kesehatan RI (2015) prevalensi kanker tertinggi pada semua umur berada pada provinsi DI Yogyakarta, yaitu sebesar 4,1%, *prevalensi* tertinggi berikutnya berada pada Provinsi Jawa Tengah yaitu sebesar 2,1% (Linarwati dkk, 2016).

Berdasarkan data yang diperoleh dari bagian Rekam Medis RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan tahun 2017 tercatat sebanyak 170 pasien yang mengalami kanker payudara (*carcinoma mammae*) dan 53 pasien kanker payudara (*carcinoma mammae*) yang menjalani kemoterapi.

Kanker payudara dapat diobati dengan cara kemoterapi. Kemoterapi pada kanker payudara merupakan proses pemberian obat – obatan anti kanker dapat

secara *oral* (diminum) atau secara *intravenous* (disuntikan) (Masriadi, 2016 : 63).

Obat kemoterapi ini dapat digunakan baik pada tahap awal ataupun tahap lanjut penyakit ketika sudah tidak dapat lagi dilakukan pembedahan. Obat kemoterapi bisa digunakan secara tunggal atau dikombinasi. Pengobatan secara kemoterapi yang lazim dilakukan umumnya berfungsi menghambat terjadinya pembelahan sel dengan cara membunuh sel kanker. Obat kemoterapi dapat menimbulkan efek samping yang berakibat pada pembelahan sel normal sehingga cara ini memiliki keterbatasan pada penggunaan dosis obat (Abdul Halim, 2016).

Dalam suatu penelitian tentang Gambaran Efek Samping Kemoterapi Berbasis Antrasiklin Pada Pasien Kanker Payudara Di RSUD Doktor Soedarso Pontianak. Dimana pasien yang menjalani kemoterapi *neo – adjuvant* yaitu kombinasi AC (Adriamycin – Chyclospamide) selama 4 siklus dan regimen kemoterapi *ajuvan* yaitu kombinasi FAC (Fluorouracil – Adriamycin – Chyclospamide) selama 6 siklus, efek samping yang ditimbulkan dengan presentase terbesar adalah *alopesia* (94,1%), mual (84,3%) dan muntah (58,8%)(Dian Anjasari dkk, 2017).

Efek samping kemoterapi bervariasi tergantung regimen kemoterapi yang diberikan. Berdasarkan *National Cancer Institute*, efek samping yang dapat terjadi akibat kemoterapi berbasis antrasiklin (adriamycin/doksorubisin) dikelompokkan menjadi mual, muntah, diare, *stomatitis*, *alopesia*, rentan terinfeksi, *trombositopenia*, *neuropati* dan *myalgia*. (DiPiro dkk, 2011).

Salah satu efek samping yang sering ditemukan akibat kemoterapi adalah *alopesia*. Didapatkan lebih dari 80% wanita yang menjalani kemoterapi mengatakan bahwa *alopesia* (kebotakan) merupakan aspek traumatik dari kemoterapi yang dijalannya dan 8%

pasien bahkan berhenti dari kemoterapi karena ketakutannya akan mengalami *alopecia* (Bustan M N., 2007)

Efek samping mulai muncul pada waktu yang berbeda – beda dan dapat menimbulkan keluhan subyektif yang dirasakan pasien. Namun, efek samping yang dialami pada periode waktu tertentu akan mengalami proses pemulihan. Waktu yang diperlukan untuk terjadinya pemulihan berbeda pada masing – masing efek samping (DiPiro dkk, 2008).

Berdasarkan literatur diatas, tampak bahwa cukup banyak efek samping yang dapat ditimbulkan oleh kemoterapi. Sehingga penulis tertarik untuk mengambil Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Tingkat kejadian efek samping penggunaan obat kemoterapi pada pasien kanker payudara (*Carcinoma Mammæ*) di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain penulisan studi kohort prospektif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien kanker payudara yang ada di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. Sampel dalam penelitian ini adalah yang sesuai dengan kriteria inklusi dalam penelitian yaitu, pasien kemoterapi yang menderita kanker payudara, pasien yang bersedia menjadi responden dan pasien kanker payudara pada semua stadium dan siklus kemoterapi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Total responden yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 41 responden dengan jenis kelamin (P) perempuan berusia rata – rata ≥ 35 tahun dengan siklus dan regimen pengobatan yang berbeda – beda. Tabel X adalah data jumlah pengobatan responden berdasarkan penggunaan regimen kemoterapi. Dari data tabel X. Menunjukan bahwa presentasi tertinggi penggunaan regimen pengobatan kanker payudara di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan yaitu Paclitaxel Doxorubicin sebesar 21,95%. Adapun teknik yang digunakan dalam pengambilan data untuk mengetahui ADRs yang sering dialami responden yaitu menggunakan skala ukur algoritma naranjo dan pertanyaan pendukung serta data rekam medis responden. Algoritma naranjo adalah kuesioner baku yang dirancang oleh naranjo untuk menentukan apakah efek yang merugikan disebabkan oleh obat atau faktor lain. Dalam skala ukur algoritma naranjo terdapat 10 pertanyaan yang digunakan untuk menilai apakah efek merugikan tersebut disebabkan karena penggunaan obat – obatan kemoterapi dan skala ukur algoritma naranjo digunakan untuk menyimpulkan tingkat kejadian efek samping yang dialami responden berdasarkan regimen pengobatan yang digunakan.

Tahap selanjutnya yaitu mengelompokkan ADRs berdasarkan regimen pengobatan yang digunakan responden untuk menghitung ADRs yang sering dialami responden akibat kemoterapi. Tabel I adalah ADRs berdasarkan regimen pengobatan kemoterapi.

Tabel I. Jumlah Penggunaan Regimen Obat Kemoterapi Kanker Payudara

No	Regimen Pengobatan Kemoterapi	Jumlah	Presentasi
1	CEF (Chyclopospamide ; Epirubicin ; Fluorouracil)	5	12,19 %
2	Paclitaxel ; Cisplatin	8	19,51 %
3	CAF (Chyclopospamide ; Adriamychine ; Epirubicin)	8	19,51 %
4	Docetaxel ; Nevelbin	4	9,75 %
5	Paclitaxel ; Doxorubicin	9	21,95 %
6	CA (Chyclopospamide ; Adriamychine)	7	17,07 %

Tabel II. ADRs Berdasarkan Regimen Kemoterapi

ADRs	REGIMEN KEMOTERAPI					
	CEF	Paclitaxel Cisplatin	CAF	Docetaxel Navelbin	Paclitaxel Doxorubicin	CA
Neurotoksisitas	0	3	2	0	3	0
Nyeri dan bengkak	2	4	1	3	5	5
Gangguan pendengaran	0	0	1	1	1	0
Alergi	2	2	0	4	6	4
Toksikitas gastrointestinal	1	6	4	3	8	6
Alopesia	5	8	8	4	9	7
Hiperpigmentasi	4	7	5	4	7	6
Ataksia serebelar	0	2	1	2	1	2
Mual dan muntah	5	7	8	4	8	6
Mucositis	1	2	3	3	3	2
Warna urin berubah menjadi merah	5	7	5	3	7	6
Peningkatan frekuensi urin	2	5	7	3	5	7
Pusing	4	7	7	4	7	7
Sesak nafas	0	3	2	1	3	2
Insomnia	0	5	3	4	3	5
Perubahan warna kulit dan kuku	3	7	7	4	9	5
Ruam pada kulit	1	3	1	2	5	3
Hot flash	0	2	3	2	1	3
Pendarahan pada bagian vagina	0	0	0	0	0	0
Stomatitis aftosa	2	3	3	2	2	2
Sindrom tangan	2	8	4	4	7	6
Gangguan pada ginjal	1	0	0	0	0	0
Leukopenia	1	0	2	0	1	4
Trombositopenia	0	1	2	0	3	0
Tekanan darah meningkat	2	2	0	2	2	2
Anemia	3	8	5	4	8	3
Gangguan fungsi hati	1	0	0	1	0	0
Gangguan fungsi jantung	0	0	0	0	0	0

ADRs yang dialami responden berdasarkan regimen pengobatan kemoterapi berbeda – beda tergantung pada jenis regimen yang digunakan dan ADRs yang terjadi bisa lebih dari satu ADRs, sebagai contoh regimen kemoterapi CEF dari total 41 responden yang menggunakan regimen CEF sebanyak 5 responden (12,19%) dan ADRs yang sering terjadi yaitu, alopesia, mual muntah dan perubahan warna urin menjadi merah.

Penggunaan regimen kemoterapi paclitaxel cisplatin dan regimen CAF dari 41 responden sebanyak 8 responden (19,51%) dengan kejadian ADRs yang berbeda – beda dan ADRs yang sering terjadi dalam penggunaan regimen paclitaxel cisplatin yaitu, alopesia, sindrom tangan dan anemia. Sedangkan ADRs yang sering terjadi dalam penggunaan regimen CAF yaitu, alopesia dan mual muntah.

Penggunaan regimen docetaxel nevelbin dari 41 responden sebanyak 4 responden (9,75%) dengan kejadian ADRs lebih dari satu dan ADRs yang sering terjadi yaitu, alergi, alopesia, hiperpigmentas, mual muntah, pusing, insomnia, perubahan warna kulit dan kuku, sindrom tangan dan anemia.

Penggunaan regimen paclitaxel doxorubicin dari 41 responden sebanyak 9 responden (21,95%) dengan kejadian ADRs lebih dari satu dan ADRs yang sering terjadi yaitu, alopesia serta perubahan warna kulit dan kuku.

Penggunaan regimen CA dari 41 responden sebanyak 7 responden (17,07%) dengan kejadian ADRs lebih dari satu dan ADRs yang sering terjadi yaitu, alopesia, peningkatan frekuensi urin dan pusing. Dari data dan analisis diatas dapat disimpulkan bahwa tiap regimen pengobatan yang digunakan responden dalam kemoterapi memiliki karakteristik ADRs yang berbeda – beda dan dapat memunculkan ADRs lebih dari satu, hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikeluarkan oleh *National Cancer Institute* (2007)

dimana efek samping kemoterapi bervariasi tergantung pada regimen kemoterapi, dosis obat serta lama terapi yang dilakukan dan efek samping muncul pada waktu yang berbeda – beda.

KESIMPULAN

1. ADRs yang sering dialami responden berdasarkan pengobatan kemoterapi berbeda – beda tergantung pada jenis regimen yang digunakan, dan ADRs yang sering terjadi yaitu *Alopesia* (87,80%) karena Hampir semua siklus Kemoterapi yang dijalani responden menggunakan kombinasi antibiotik golongan anthrachycline
2. ADRs regimen CEF yang sering terjadi yaitu *alopesia*, mual muntah, serta perubahan warna pada urin
3. ADRs regimen paclitaxel cisplatin yang sering terjadi *alopesia*, sindrom tangan dan *anemia*
4. ADRs regimen CAF yang sering terjadi yaitu *alopesia*, mual dan muntah
5. ADRs regimen docetaxel nevelbine yang sering terjadi yaitu alergi gatal, hiperpigmentas, mual muntah, pusing, *insomnia*, perubahan warna kulit dan kuku, sindrom tangan dan *anemia*
6. ADRs regimen paclitaxel doxorubicin yang sering terjadi yaitu *alopesia*, perubahan warna kulit dan kuku
7. ADRs regimen CA yang sering terjadi yaitu *alopesia*, peningkatan frekuensi urin dan pusing

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Halim. 2016. Karakteristik Anemia Pada Penderita Kanker Payudara Di RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Tahun 2015. Jurnal Kedokteran, Universitas Syiah Kuala Darussalam Banda Aceh, Banda Aceh.
- Bustan M N. 2007. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Cetakan II, Rineka Cipta, Jakarta.
- Dian Anjasari. Ros Sumarny. Wahyudi Uun H. 2017. Evaluasi Penggunaan Obat Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara Di RSPAD Gatot Soebroto Periode Januari – Desember 2015. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*. Fakultas Farmasi, Institut Sekolah Tinggi Alkamal dan Universitas Pancasila. Jakarta Barat dan Jakarta Selatan. Jakarta.
- DiPiro dkk. 2008. *Pharmacotherapy : A Pathophysiologic Approach, 7th Edition*. The Mc Graw – Hill Companies. Inc. USA.
- DiPiro dkk. 2011. *Pharmacotherapy : A Pathophysiologic Approach. 8th ed.* Mc Graw Hill, United State of America.
- Katzung. Bertram G. Masters. Susan B. Trevor. Anthony J. 2012. *Farmakologi Dasar dan Klinik volume II*. Diterjemahkan Oleh Ricky Soeharsono. dkk. Edisi XII. EGC. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI Pusat Data dan Informasi Kesehatan (2015). Stop Kanker. Infodatin-Kanker, Hal 3 dalam jurnal Listyawardhani, Yana., Mudigdo, Ambar., Adriani, Benya Rita., 2018, *Risk Factors of Breast Cancer in Women at Dr. Moewardi Hospital, Surakarta, Central Java, Journal of Epidemiology and Public Health, Faculty Teaching and Educational dan Diploma Program in Speech Therapy, Universitas Sebelas Maret dan School of Health Politechnics Surakarta, Surakarta.*
- Linarwati, Mega., Fathoni, Azis., Minarsih, Maria M., 2016, Studi Deskriptif Penelitian dan Mada University Press, Yogyakarta.
- Masriadi. 2016. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Cetakan I. Trans Info Media. Jakarta.